• Nomor 3 • Tahun ke IX
Januari 1985

Manajemen 5

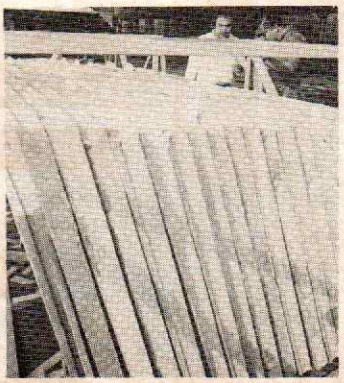
• **Hubungan antara Kantor Pusat dan Proyek**
Dalam menerapkan sistem manajemen, mana yang lebih baik sistem sentralisasi atau desentralisasi? Untuk mengetahui selintas, alangkah baiknya dibaca rubik ini dan kemungkinan besar ada manfaatnya bagi perusahaan, di mana anda termasuk pimpinannya.

Laporan Utama 12

• **Krib dengan beton pratekan untuk sungai Cimanuk.**
Yang pertama kali digunakan Krib beton pratekan di sungai Cimanuk. Apa bedanya dengan Krib kayu jati? Pengalaman karyawan PT Wijaya Karya dalam penggunaan "tiang pancang beton bulat berongga", ada baiknya disimak dan perlu. Silahkan...!

Laporan Perusahaan 22

• **Pabrikasi Precom • Rumah kayu cocok untuk tanah berdaya dukung jelek.**
Rumah murah, banyak dicari masyarakat konsumen. Justru itu, perusahaan-perusahaan pembangunan perumahan berusaha keras untuk memenuhi permintaan tersebut. Masalahnya, bagaimana memproduksi rumah dengan harga relatif rendah, tapi bermutu. Maka bermunculan berbagai sistem, diantaranya sistem Precom: dapat diketahui melalui rubrik ini.

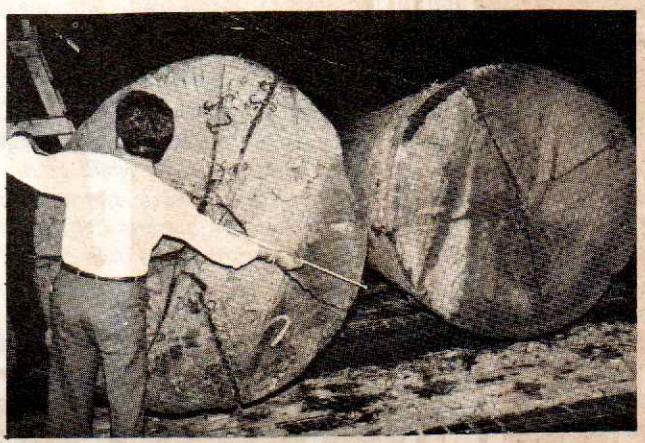


Tokoh 46

• **Menpan Prof. J.B. Sumarlin • Prof. Dr. Sumitro • Tantri Abeng**

Bahan & Alat 49

• **Karpet Rainbow punya warna khas • Produk Tombo alat pembalut tahan api • Cintropur, pengolah air yang tepat • Beton ringan yang mudah dipaku dan digergaji.**
Produk yang disebut terakhir dikenal juga dengan nama : Betos. Beton ringan ini, hasil penemuan putra Indonesia Ir. Pupuk D. Poetranto, dengan bahan baku sebagian besar terdapat di Indonesia.



Informasi 58

• **Jalan kritis sepanjang 900 Km selesai diperbaiki • Percobaan pembuatan terowongan transito dalam berbagai kondisi tanah • Antara rumah susun dan perbaikan kampung.**

Khusus 66

• **Masyarakat tidak menyukai lagi produk-produk standar • Manfaatkan seni kerajinan dalam artistektur**

Lirik sepintas 78

• **Masih punya peluang**

Kalawarta AKI 76

• **Rapat pengurus AKI**

Cover : Tutty Lumanauw

Pebruari 1985 • Nomor 4 • Tahun ke IX

Manajemen 5

• **Hubungan antara Kantor Pusat dan Proyek**

.Apa itu sistem pengawasan melekat? Melalui rubrik ini, diungkapkan selintas tentang sistem tersebut, dimana kini cukup banyak dibicarakan masyarakat pengusaha. Apalagi, tanggungjawab pimpinan proyek lebih diperberat.

Ada baiknya ditelaah, sekedar mengetahui sejauh mana tugas Pimpinan proyek itu.

Laporan Utama 12

• **Gedung Wisma Bumiputera gunakan sistem "Simply Supported Beams".**

Gedung ini, menurut arsiteknya, merupakan bangunan yang sederhana dan elok. Apa yang dimaksudkan dengan sederhana dan elok? Apakah yang dimaksudkan dalam hal penampilan yang jujur" itu, atau ada alasan lain. Gedung ini, merupakan gedung yang pertamakali menggunakan sistem prefabrikasi untuk bangunan tinggi di Indonesia.

Boleh juga dibaca: guna menimba pengalaman pelaksanaanya.

Tokoh 33

• **Radius Prawiro** • **Kusudiarso Hadinoto.**

Laporan Proyek 35

• **Proyek "Dunia Fantasi" ala Disneyland dibangun di Ancol.**

Taman Impian Jaya Ancol, tampaknya terus melakukan pembangunan secara bertahap dan menyesuaikan diri dengan keinginan masyarakat pengunjung. Pada tahap ini ia sedang berupaya menampilkan/mewujudkan proyek "Dunia Fantasi", ditingkahi dengan "Istana Boneka"nya.

Khusus 51

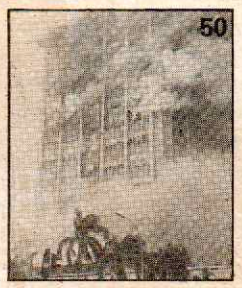
• **Perencanaan terhadap bahaya kebakaran sangat penting.**

Menurut pihak pihak Dinas Kebakaran DKI, dalam tahun 1984 terjadi kebakaran sebanyak 666 kali, sebagian besar dari kebakaran tersebut faktor penyebabnya: listrik. Namun, bentuk arsitektur bangunan ikut andil dalam mempercepat menjalarnya api. Arsitektur yang bagaimana dimaksudkannya?.

Boleh juga, disimak. Paling tidak, untuk memanfaatkan waktu ter luang.

Laporan perusahaan 63

• **Inhutani melakukan penebangan terbatas, untuk kelestarian hutan.**



Opini 70

• **Produksi beton di Indonesia, masalah dan perkembangannya.**

Informasi 75

• **Hubungan Gapensi dan pemerintah semakin baik** • **Pameran terbesar di lapangan Monas** • **Tanggapan atas pinjaman luar negeri.**

Kalawarta AKI 80

• **Rapat anggota AKI**

Lirik sepintas 82

• **Resmi dan tidak**

Ralat :

Pada penerbitan edisi Januari 1985 lalu, keterangan gambar halaman 8 **seharusnya berbunyi** : "Peranan sub kontraktor atau pemborong di daerah-daerah dalam pembangunan jalan dan jembatan, cukup penting. Beberapa perusahaan di antaranya ikut berperan, seperti dalam pembangunan jalan ini. Sekarang, jumlahnya sudah puluhan ribu, sehingga menimbulkan apa yang disebut "kontraktor kaki-lima".

Demikian, kekeliruan tersebut kami perbaiki.

Redaksi.

Cover : Gedung Wisma Bumiputera

Maret 1985 • Nomor : 5 • Tahun ke-IX

Manajemen 5

• **Mengendalikan pelaksanaan proyek**

Memang, mengendalikan suatu proyek bukan hal yang mudah. Ia, bukan saja didukung penguasaan ilmu di bidangnya, juga dipadukan dengan pengalaman. Misalnya, dalam menghadapi iklim : musim hujan.

Melalui rubrik ini dapat diketahui selintas sejauh mana upaya mengendalikan proyek, disamping beberapa masalah yang dipertanyakan dan kini banyak dibicarakan masyarakat pengusaha.

Laporan Utama 14

• **Hemat energi melalui AC, bagaimana?**

Penghematan energi untuk AC akan sangat berarti, bagi penghematan operasional suatu gedung, misalnya. Lantas, bagaimana melaksanakan hemat energi melalui AC tersebut.

Dalam rubrik ini diungkapkan upaya penghematan energi tersebut tanpa mengurangi penggunaan yang diperlukan untuk menunjang pembangunan, baik yang dilakukan instansi-instansi pemerintah maupun perusahaan-perusahaan swasta. Ada baiknya disimak, terutama oleh pemakai AC.

Proyek 26

• **Sistem pondasi Sarang Laba-laba untuk terminal peti kemas di Tanjung Perak.**

Untuk kesekian kalinya sistem Konstruksi Sarang Laba-laba (KSLL) hasil penemuan putra Indonesia itu digunakan, terakhir pada proyek : "Terminal peti kemas di Tanjung Perak".

Untuk lebih mendalami sistem konstruksi itu, di rubrik ini kami muatkan hasil wawancara dengan kedua penemu sistem konstruksi tersebut. Silahkan baca (!), bukan sekedar "obat pengisi waktu", bukan?.

Khusus 51

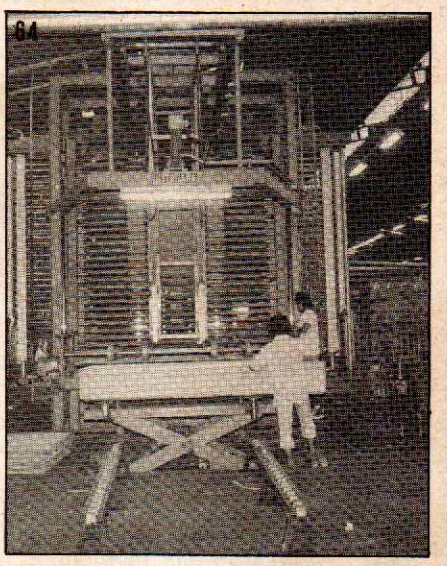
• **Meningkatkan kemampuan organisasi dengan peningkatan produktifitas • INKA, memproduksi sambil membangun prasarana • Kesadaran yang tinggi terhadap bahaya kebakaran, perlu.**

Tokoh 58

• **Drs. Radius Prawiro • Prof. Dr. B.J. Habibie • Prof. Ir. Roosseno.**

Laporan perusahaan 60

• **PT Tanjung Johor Wood Industry, ekspor 95 persen produk kayu lapisnya.**



Bahan & Alat 68

• **TOA Open Conference System memudahkan jalinan komunikasi**

Informasi 71

• **Seminar konstruksi beton ITS • Ditiadakan, impor alat-alat berat jenis tertentu.**

Kalawarta AKI 81

• **Pembukaan latihan pelaksanaan lapangan.**

Lirik sepintas 82

• **Jalan semen**

Ralat :

Dalam penerbitan Konstruksi Pebruari 1985 lalu, terdapat kekeliruan koreksi, dimana pada halaman 10-kolom 2 baris ke-empat dan lima tertulis: "....cash our flow..." **seharusnya** "....Cash Out Flow...".

Demikian pula Soekardjo Hardjosoewirjo SH-Direktur Utama PT Jaya Ancol pada halaman 42, **seharusnya:** Soekardjo Hardjosoewirjo SH, Direktur PT Pembangunan Jaya.

Dengan demikian kekeliruan tersebut kami perbaiki.

Redaksi

Cover : Prof. Ir. Iskandar Danusugondo

April 1985

Nomor : 6 Tahun ke-IX

Manajemen 5

• **Bagaimana mengorganisir perhitungan tender.**

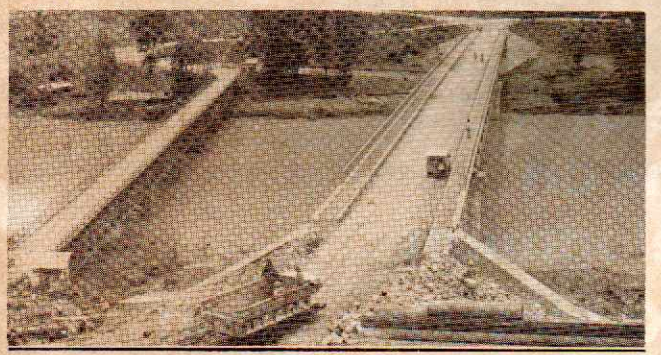
"Hati-hati membeli alat-alat berat, terutama yang merek-merek belum populer," ujar pengasuh, mengingatkan. Apa sebab? Jawabannya, dapat diketahui melalui rubrik ini.

Disamping itu diketengahkan pula cara-cara mengorganisir perhitungan tender. Memang perlu disimak, untuk menambah "tajam" perhitungan guna memenangkan tender.

Laporan Utama 13

• **Jembatan Cilangkap sangat vital bagi terwujudnya proyek PLTA Cirata.**
• **Oktober '85, satu unit turbin proyek Saguling mulai dioperasikan.**

Kali ini laporan utama menghidangkan kegiatan langsung di proyek Saguling dan proyek Jembatan Cilangkap. Kiranya, dapat diketahui sejauh mana pelaksanaan proyek tersebut saat ini. Demikian pula dapat diketahui peranan pembangunan Jembatan Cilangkap, dalam pembangunan proyek PLTA Cirata.



Tokoh 35

• **Ir Suyono Sosrodarsono • Drs Cosmas Batubara • Saleh Afif**

Opini 37

• **Standardisasi ukuran pintu dan jendela.**

Tampaknya, komponen bangunan seperti pintu, jendela dan lain-lain, masalah kecil dan sepele. Dan tidak jarang, pada gedung yang sama, terdapat puluhan macam ukuran pintu dan jendela. Sehingga, bukan saja memboroskan pembuatannya, juga mengakibatkan biaya produksi meningkat.

Bagaimana jalan keluarnya? Ir Aditya, dalam "ulasan-"nya memberikan suatu pendapat. Silahkan baca, kemungkinan anda pun sependapat, bukan?

Bahan & Alat 40

• **Genteng gajah "Uchida" kokoh dan indah • Sealant untuk bangunan.**

Khusus 43

• **Jumlah industri komputer akan dibatasi • Para arsitek menduduki posisi strategis dalam pembangunan.**

Benarkah komputer menyisihkan tenaga kerja? Yang kreatif itu pemakai atau komputer-nya? Dan masih banyak lagi, masalah lain yang cukup ramai dibicarakan kini, diungkapkan dalam rubrik ini.

Begitu pula, masalah-masalah lain yang cukup pelik dan menjadi tantangan kalangan arsitek. "Beranikah kita semua mulai melakukan koreksi diri dan mulai melakukan penertiban?", ujar Permadi SH. Apakah yang dimaksudkan oleh Ketua Lembaga Konsumen tersebut?

Proyek 61

• **Mengapa proyek Cawang — Muara Karang dipercepat.**

Informasi 69

• **Ketentuan tentang pembangunan Pasar Swalayan • Menarik penanaman modal • Mempertaruhkan masa depan di Gurun Pasir • Pameran rumah idaman • Meningkatkan kualitas kontraktor secara menyeluruh.**

Kalawarta AKI 81

• **Rapat anggota**

Lirik sepintas 82

• **Untuk kelancaran**

Cover : Jembatan Cilangkap

Juli 1985 • **Nomor : 9 Tahun ke-IX**

Manajemen 5

• **Sistem balas jasa bagi personil peralatan**
Rubrik ini masih mengetengahkan tentang peralatan, dengan harapan para pembaca dapat mengambil manfaatnya dalam upaya pengelolaan alat berat. Disamping itu, dimuatkan pula mengenai : "tender dan persoalannya", yang pada akhir-akhir ini cukup banyak dibicarakan masyarakat. Mungkinkah "tender arisan itu, terjadi?'

Laporan Utama 12

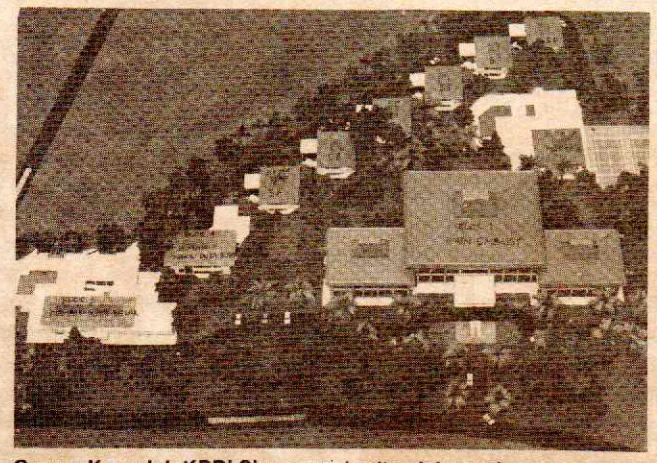
• **KBRI Singapura dibangun dengan sistem CM**
Membangun suatu komplek kedutaan di negara lain, tentu ada "unik"nya. Paling tidak, harus menyesuaikan diri dengan persyaratan di negara yang bersangkutan. Nah, pertama kali jasa CM-Indonesia digunakan di luar negeri. Bagaimana pengalaman mereka. Ada baiknya, disimak sekedar menambah pengetahuan. Atau katakanlah pengisi waktu terluang.

Tokoh 28

• **Ginandjar Kartasasmita** • **Hario Sabrang** • **Ir Siswono Judo Husodo.**

Proyek 30

• **PLTU Suralaya perintis era batubara di Indonesia.**
Pembangkit Listrik Tenaga Uap, merupakan salah satu upaya untuk menghemat bahan bakar minyak, dimana antara lain dibangun PLTU Suralaya yang menggunakan batubara sebagai bahan bakar.
Ternyata pula batubara itu, punya fungsi ganda: sebagai bahan bakar, juga abunya dibutuhkan oleh pabrik-pabrik semen. Benarkah itu?.



Cover : Komplek KBRI Singapura ketika dalam tahap pembangunan.

Opini 42

• **Pemanfaatan abu batubara dalam dunia konstruksi.**
Abu batubara yang selama ini dibuang bagaikan sampah, kini sudah dapat dimanfaatkan untuk bahan baku semen dan sebagainya. Dalam tulisan ini, "diulas-sekilas" tentang penggunaan abu batubara tersebut.
Sayang, bila diliwatkan begitu saja.

Khusus 45

• **Pameran Produksi Indonesia '85 segera dibuka** • **Upaya meningkatkan keandalan jasa konstruksi melalui Binlat** • **Kegagalan struktur dilihat dari segi struktur bawah.**
Dalam rangka, empatpuluh tahun HUT Kemerdekaan RI, diadakan pameran produksi Indonesia '85 bertempat di Taman Monas Jakarta. Pameran ini, merupakan pameran terbesar yang pernah diadakan dan diikuti oleh para peserta produsen dalam negeri.
Alangkah baiknya, mengunjungi pameran itu nanti untuk mengetahui betapa besar kemampuan produsen dalam negeri.

Perusahaan 58

• **Celcon menembus pasar Jakarta.**

Bahan & Alat 60

• **Feblek, pelapis atap tahan cuaca.**

Informasi 62

• **Banyak peluang, di bidang industri jasa perminyakan** • **Sekitar pembangunan ratusan gedung sekolah dan rumah sakit** • **Jembatan gelagar kotak baja mencapai skor tinggi** • **Rencana teknik jalan harus memperhatikan faktor pengaruh lingkungan.**

Kalawarta AKI 81

Lirik sepintas 82

• **Proyek air minum terancam gagal?**

Agustus 1985 • **Nomor : 10 tahun ke-IX**

Manajemen 5

• **Kelompok operasi alat**

Kontraktor asing lebih senang memilih partner yang "tidur" Benarkah itu? Dalam rubrik ini, pengasuh mencoba mengulas selintas tentang masalah tersebut. Dan masalah lainnya yang banyak diungkapkan oleh kalangan kontraktor, masa kini.

Sedangkan tulisan tentang "Kelompok operasi alat", merupakan bagian akhir dari tulisan "Peraturan pemakaian alat berat", kiranya besar manfaatnya bagi para pembaca sekalian.

Gedung 12

• **Wisma Metropolitan II meningkatkan fasilitas**

Mengambil pengalaman dari pembangunan Wisma Metropolitan I, pemilik melakukan perubahan sedikit dalam pembangunan Wisma Metropolitan II, dalam upaya meningkatkan fasilitasnya kepada para penyewa.

Ada baiknya disimak, terutama bagi para pemilik gedung. Katakanlah, sekedar bahan perbandingan dalam pembangunan atau perbaikan gedungnya, kelak.

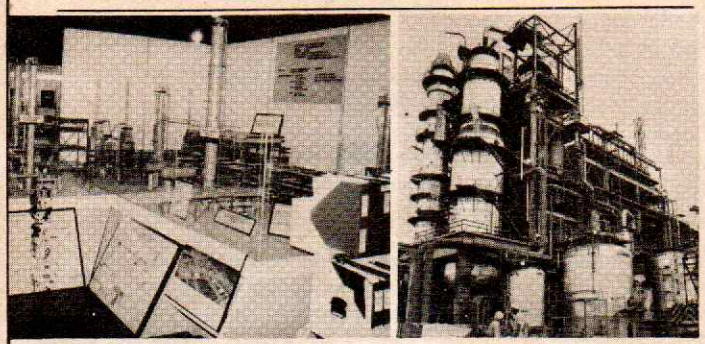
Tokoh 28

• **B.J. Habibie** - • **R. Soeprapto**

Laporan Utama 31

• **PPI '85 gugah semangat "aku cinta buatan Indonesia"**

Betapa baiknya mutu suatu hasil produksi, bila kurang dikenal masyarakat konsumen, tentu sulit untuk berkembang. Demikian pula produksi dalam negeri. Kehadiran Pameran Produksi Indonesia '85, boleh dikatakan telah berhasil "menjembatani" kepentingan antara produsen dan konsumen, disamping menggugah kesadaran masyarakat untuk pengutamaan penggunaan produksi dalam negeri. Ada apa di PPI '85 ?



Perusahaan 40

• **PT Inti Karya Persada Teknik, perusahaan nasional yang mampu menangani secara "vertikal" proyek ber-teknologi tinggi • Porsi pemakaian additive kecil, merk "Merimba" • PT Gapura Indra, pionir aplikasi "Sewage Treatment System" di Indonesia.**

Rubrik laporan perusahaan kali ini mengungkapkan berbagai masalah yang menantangnya, dalam upaya meningkatkan kemampuan dan pengembangan perusahaan. Sekedar bahan perbandingan dengan perusahaan dimana pembaca bekerja. Ada baiknya, disimak. Lumayan, bukan?

Opini 48

• **Pembinaan kontraktor di Indonesia**

Proyek 50

• **Perbaikan pondasi dengan teknik "grouting"**

Khusus 59

• **Penopang jembatan berbentuk busur dibangun secara vertikal • Masih perlu proteksi.**

Bahan & Alat 68

• **Stork-werkspoor, diesel yang terpercaya • Kaca yang tidak dapat dipotong • MCC Powers System 600, penghemat energi.**

Informasi 73

• **Inflasi -- jasa konstruksi dan SIAP • Gudang dan rumah-toko, peluang bagi pemilik modal? Waduk-waduk di Indonesia cukup aman • Kolam pelabuhan Semarang diperdalam lagi, dan lain-lain.**

Kalawarta AKI 81

• **Rakernas Kompartemen Jasa Konstruksi**

Lirik Sepintas 82

• **Masalah mutu**

Cover : Berbagai jenis produk dalam negeri pada PPI '85

September 1985

• Nomor : 11 tahun ke-IX

Manajemen 5

• Bagaimana bagian pemasaran bekerja dalam perusahaan kontraktor.

Kali ini, rubrik manajemen mencoba memberikan sekilas pandangan, untuk mendapatkan pekerjaan, melalui bagian pemasaran. Memang, bagian pemasaran dalam suatu perusahaan memegang peranan penting. Apalah artinya, suatu perusahaan memiliki peralatan yang serba lengkap dan kantor yang "aduhai", bila tidak mendapatkan pekerjaan.

Perusahaan 10

• PT Wavin Duta Jaya, memproduksi pipa PVC yang tahan 50 tahun.

Memang, pada akhir-akhir ini banyak jenis pipa yang memasuki pasaran dalam negeri. Untuk sekedar membantu masyarakat konsumen memilihkan produk pipa, melalui ruangan ini kami ketengahkan produk pipa PVC Wavin, dimana ternyata punya keunggulan tersendiri.

Laporan Utama 14

• Tepat, pengutamaan jasa konsultan dan kontraktor nasional

Peranan dan kemampuan konsultan dan kontraktor nasional, meningkat dengan pesat. Namun, masih di "hadang" oleh berbagai hambatan, baik dari luar maupun dari tubuhnya sendiri. Apa saja hambatan itu? Dan bagaimana upaya dan saran para konsultan dan kontraktor nasional guna menanggulanginya?

Tokoh 24

• Suyono Sosrodarsono • Indrawati Setijoso

Gedung 26

• Kesederhanaan bentuk gedung Depag, terasa dominan di lingkungan yang spesifik. • Vihara Dhammacakka, dengan unsur arsitektur tradisional.

Membangun suatu gedung, bukan saja memperhitungkan bentuk lahan yang tersedia, juga memanfaatkan ruangan semaksimal mungkin, dan sebagainya. Demikian pula dengan pembangunan gedung Departemen Agama yang baru. Kendatipun bangunannya sederhana - bentuk kotak -- namun ia diperhitungkan untuk dapat menampung penambahan personil untuk masa 5 tahun mendatang.

Cover : Gedung Departemen Agama

Opini 43

• Saran-saran tentang menekan biaya dan menggalakkan pemasangan instalasi kebakaran • Saran untuk membereskan dunia kontraktor di Indonesia.

Khusus 49

• Arsitektur Indonesia hanya mimpi di siang bolong • Menyusuri tentang beton dengan tulangan rotan • Peralatan jalan kereta api, menjanjikan jasa lebih baik.

Salah satu dari tiga tulisan dalam rubrik ini, bukan bermaksud: "tiada rotan, akar pun jadi".Tetapi, "nilai-guna" rotan yang banyak terdapat di hutan-hutan lebat di Indonesia dijajaki ditingkatkan penggunaannya, sebagai tulangan untuk beton. Apa tanggapan Ir. Wiratman atas "uji-coba" tulangan rotan tersebut?

Bahan & Alat 61

• Lapisan kilap bangunan dengan perekat silikon • "Space-Frame", kerangka konstruksi serba-guna • Elite, memenuhi kebutuhan lampu hias • Barralastic, pelindung beton siap pakai.

Informasi 70

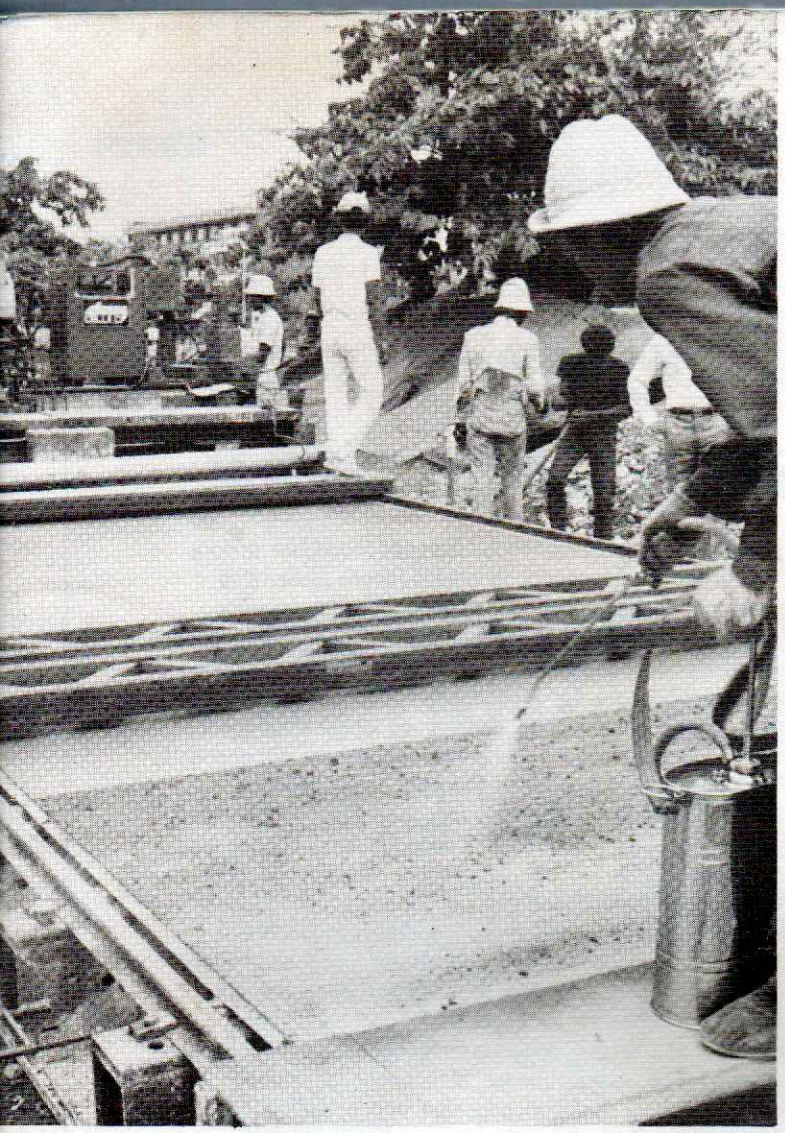
• Bidang usaha rancang-bangun dan perekayasaan, perlu difokuskan • Sistem sambungan dan tiang pancang yang mengembang di bawah • Apa manfaat pembangunan unit pengantongan semen • Training untuk pengoperasian Crane, dan lain-lain.

Kalawarta AKI 79

Kalawarta GAPENSI 81

Lirik Sepintas 82

• Servis "menina-bobok'an"



ISI OKTOBER - NOPEMBER

Nomor 92 • Tahun ke X

Profil 5

- Lebih dekat dengan : Ir Wiratman Wangsadinata, ahli konstruksi gempa yang senang bekerja pagi.

Proyek 10

- Sekilas proyek Jabotabek
- Stasiun kereta api Depok dibangun dengan konsep sistem transportasi massa yang saling mendukung

Laporan Utama 19

- Jalan Beton : lebih ekonomis untuk volume lalu-lintas tinggi.

Khusus 36

- Dinyatakan aman, sistem sambungan tiang pancang dengan baji
- Riset dingin menjadi masalah hangat

Opini 44

- Mengapa banyak kredit konstruksi yang seret pengembaliannya
- Limbah rotan sebagai filler pada aspal beton.

Manajemen 54

- Mengelola bagian pengadaan material

Perusahaan 63

- PT Tripatra Engineering, banyak mendesain konstruksi anjungan minyak lepas pantai

Gedung 68

- Proyek gedung utama Departemen Kehakiman, untuk ciri pengayoman dengan sistem cantilever

Bahan & Alat 80

- Penyimpanan arsip
- Meningkatkan efisiensi dengan jaring BRC - U - 50
- Febcure WB untuk perawatan jalan beton. Dan lain-lain

Informasi 87

- Dari waterproofing sampai resin Anchors

Kalawarta AKI 91

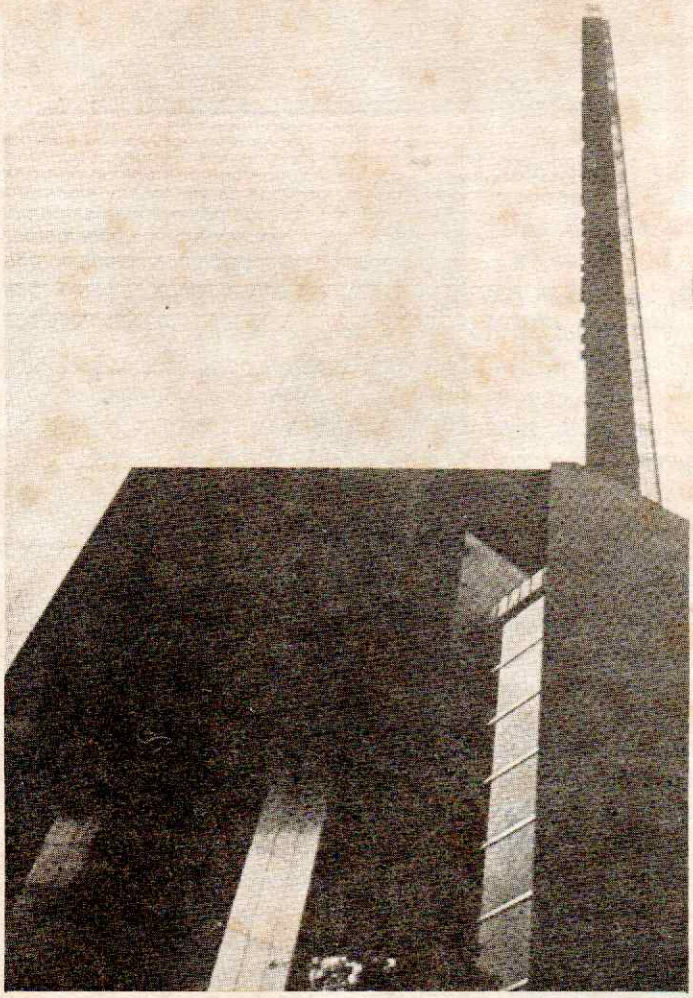
Kalawarta GAPENSI 92

Lirik Sepintas 94

Cover : Jalan Beton

Isi : Desember 1985

Nomor : 93 - Tahun ke-X



6

5 Tokoh
- Ir. B.J. Habibie.
- R. Soeprapto.
- R. Ramly.

6 Laporan Utama
- Berbagai tanggapan tentang dinding kaca untuk bangunan tinggi.

22 Proyek
- Dongkrak dan sliding support mudahkan pelaksanaan erection bentang 100 meter.
- Pembangunan jalan di Irian Jaya menemui medan yang berat.
- Jalan tol Jakarta - Cikampek.

30 Khusus
- Arsitektur tidak hanya bentuk fisik yang teraga.
- Bentuk harus mengikuti fungsi.
- Uluran plastis rotan, cukup baik.

46 Opini
- Aspal Crack layer

52 Gedung
- Arsitektur gedung BRI Pusat ditangani konsultan nasional
- Lagi, tentang gedung Departemen Kehakiman : Konsep jembatan selayar yang serbaguna.

66 Manajemen
- Masalah keuangan.

72 Real-estate
- Akan diberikan kredit pembangunan rumah bagi yang telah memiliki tanah.
- Dasar pengenaan PPN untuk penyerahan bangunan.

76 Bahan & Alat
- Penunjang jalan beton,

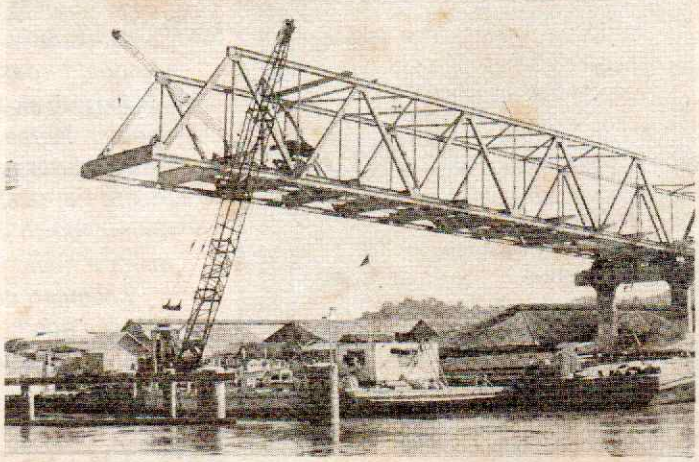
79 Informasi
- Suku bunga pinjaman turun.
- Melirik peluang, kontraktor listrik.
- Perdagangan bahan bangunan agak lesu.
- Sistem "bracing" untuk ketahanan gempa bagi bangunan dengan elemen beton pracetak.

87 Kalawarta AKI

89 Kalawarta Gapensi

90 Lirik sepintas

22



COVER : Penggunaan kaca untuk gedung jangkung